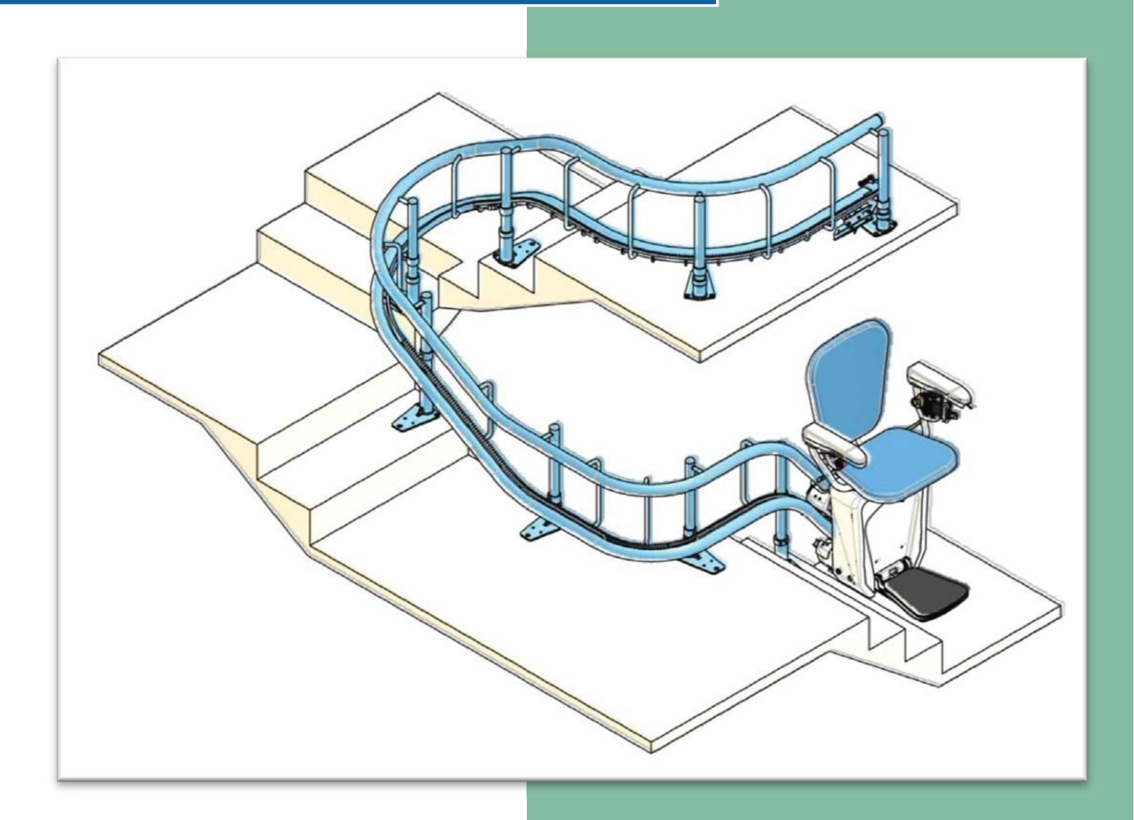
MANUAL DE INSTALACIÓN

SILLAS SUBE ESCALERAS ALPHA





CONTENIDOS

¡Observar los siguientes puntos antes de la instalación!

El equipo de instaladores debe tener conocimientos generales para:

- Trabajar con controles eléctricos
- Ingeniería mecánica básica y asegurar una adecuada fijación de raíles y postes
- Lectura y comprensión de circuitos y esquemas de cableado

Los siguientes puntos son necesarios para la instalación:

- Tener un completo equipo de herramientas, eléctrico y mecánico, siempre disponible

- Comprobar de antemano qué materiales de fijación se requieren (tornillos, anclajes, adhesivos) para la correcta fijación de los raíles a la pared o de los postes al suelo. **Este material no está incluido en la entrega. La empresa de instalación es la responsable y debe asegurar la fijación de raíles y postes a paredes y suelo.**

- Comprobar posibles daños producidos durante el envío en los paquetes y posible falta de piezas antes de trasladar la silla al lugar de instalación. Hacer fotos de las piezas dañadas en el momento de encontrarlas para tener pruebas para la reclamación de la garantía.

- Se requiere un equipo formado por un técnico cualificado y un técnico ayudante para instalar la silla.

Comienzo de la Instalación

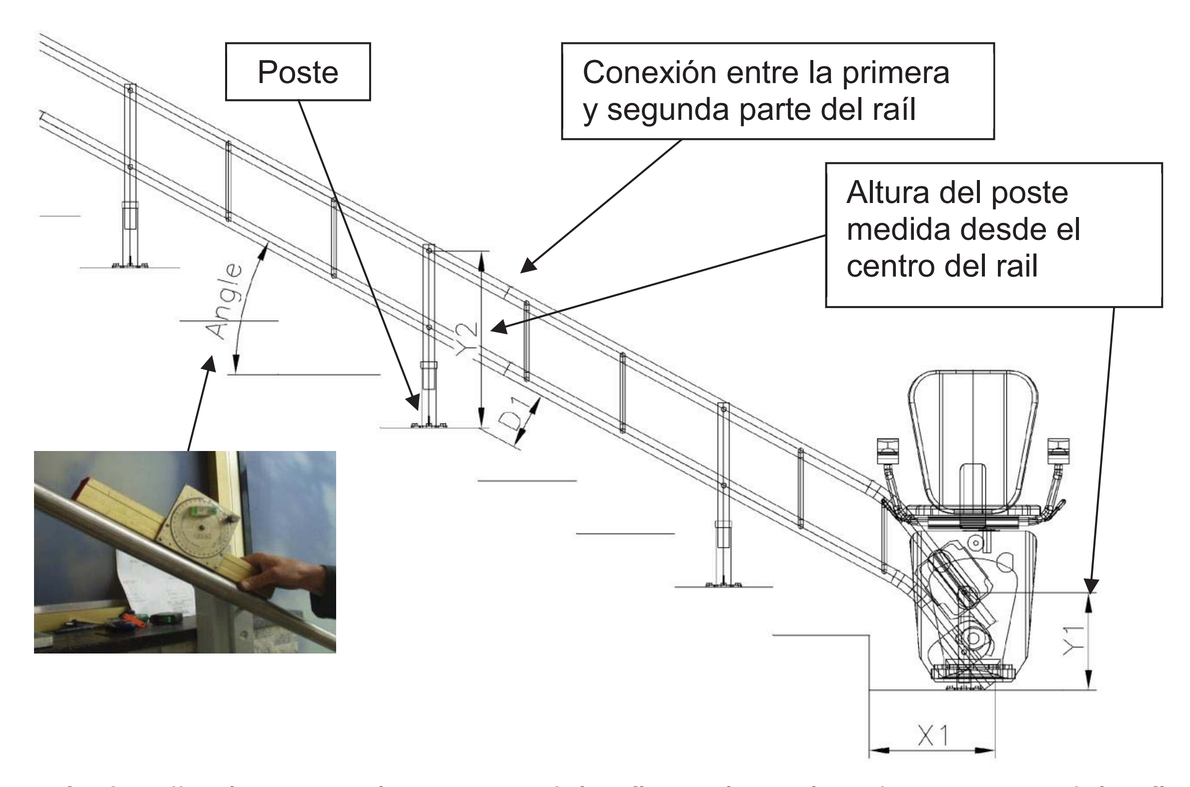
Llevar la silla al rellano superior antes de fijar los raíles para evitar dañar raíl y silla durante el transporte en la escalera. Solamente se puede acoplar la silla desde la parte superior del raíl.

Se necesitan las siguientes herramientas para poder completar la instalación con éxito:

- Un completo equipo de herramientas eléctrico y mecánico
- Voltímetro
- Taladros
- Taladros roscadores
- Material de fijación basado en las necesidades in situ.
- Nivel de burbuja con indicador de Angulo



Instalación de los raíles



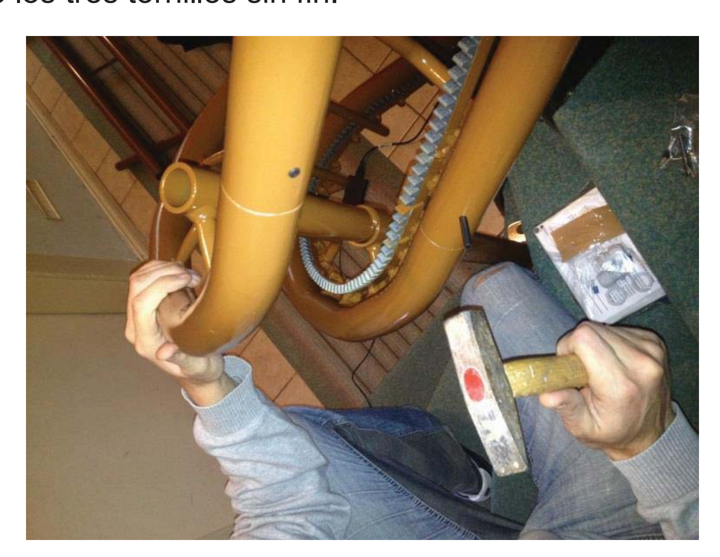
Paso 1: Añadir el poste a los postes del raíl y colocar la primera parte del raíl en la escalera. Fijar temporalmente el poste con los tornillos sin fin. Fijar sin tensión para no dejar marcas de presión en la pintura ya que puede ser necesario ajustar la altura del poste durante la instalación.

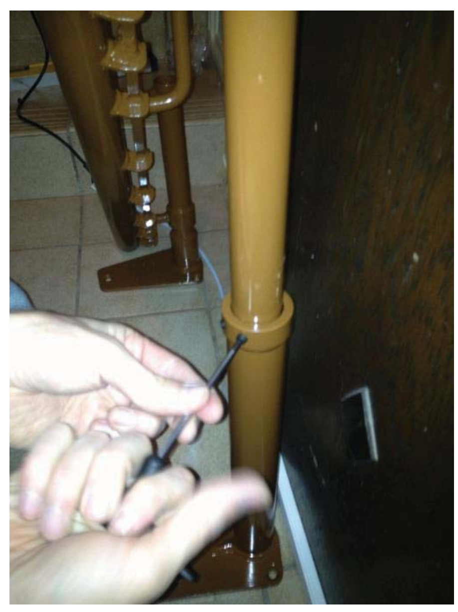
Paso 2: Para poder conectar posteriormente las dos estaciones de parada al cargador, es necesario insertar un cable monofásico (1x1mm²) dentro del tubo inferior. Esto se puede hacer al final de la instalación si el raíl es corto. Si el raíl es demasiado largo, esto se debería hacer mientras se juntan las partes individuales del raíl. En este caso, se ruega primero pasar el cable por la primera parte y después, antes de juntar el raíl, en la segunda parte del raíl y así sucesivamente.

Paso 3: Añadir la segunda parte del raíl. Ahora comprobar que las medidas verticales de los primeros postes Y1 y el primer poste de la segunda parte del raíl Y2 son correctas. Comprobar la medida diagonal D1 de la punta del peldaño al envés del raíl inferior. También comprobar si se respeta el ángulo indicado en la esquemática de la instalación para el raíl instalado.

Paso 4: Asegurarse que todos los postes estén verticales y que ambos tubos del raíl estén verticalmente alineados uno encima del otro.

Paso 5: Fijar las partes del raíl con el pasador de bloqueo. Tensionar los otros postes, a la altura correcta, mediante los tres tornillos sin fin.





Paso 6: Cuando todas la partes del raíl estén conectadas y todos los postes fijados a la altura correcta, vuelva a comprobar todas las medidas de los espacios libres y la correcta posición del raíl según la esquemática de la instalación.

Paso 7: Si todo está bien, fijar los postes a los peldaños. Utilizar el material de fijación adecuado según el material de la escalera.

Instalación de la unidad de tracción al raíl

Paso 1: Colocar la caja con la unidad de tracción cerca de la punta superior del raíl. Abrir la caja tal que los raíles y las ruedas estén encima de la caja. Retirar la unidad de tracción y colocarla de pie en el suelo.



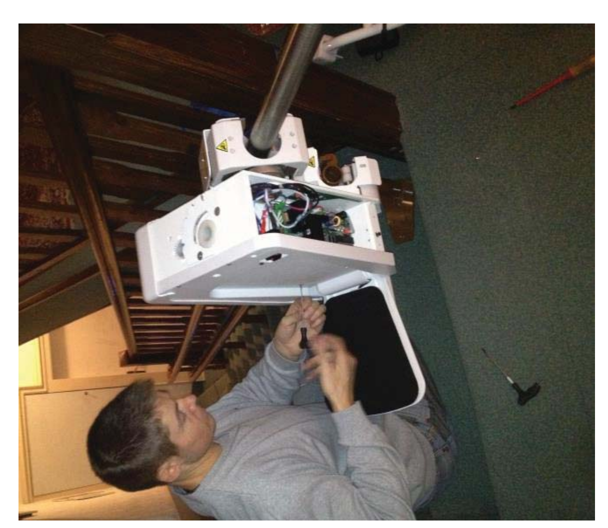


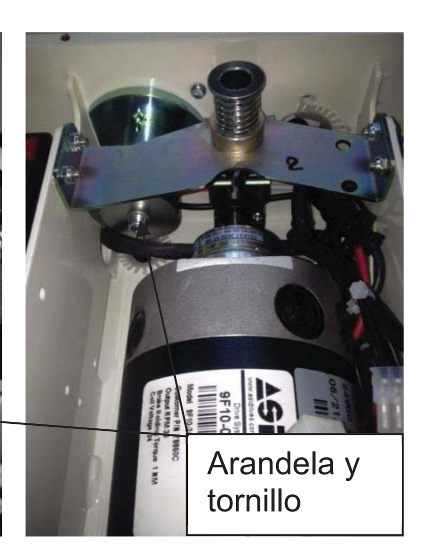
Paso 2: Retirar las placas de madera de ambos lados. Colocar la unidad de tracción en el suelo (poner protección debajo para no rayarla). Ahora dos personas deberían levantar la unidad de tracción a los raíles y juntar los raíles de instalación a la parte superior del raíl. Ahora deslizar la unidad de tracción hacia abajo hasta que llegue a la parte superior del raíl instalado. Utilizar la rueda manual para conducir la unidad al raíl instalado tal que el raíl inferior pase totalmente por las ruedas inferiores.





Paso 3: Retirar las tapas de plástico frontales y laterales. Colocar el asiento en la fijación y fijarlo con el tornillo y arandela del interior de la unidad de tracción.





Paso 4: Utilizar bridas para fijar el cable de conexión entre el asiento y la unidad de tracción. Asegurarse que el asiento puede rotar libremente sin torcer o pellizcar el cable. Antes de fijar los cables, girar el asiento al máximo y entonces fijar los cables en su sitio y rotar en ambos sentidos para comprobar que el cable se mueve libremente.



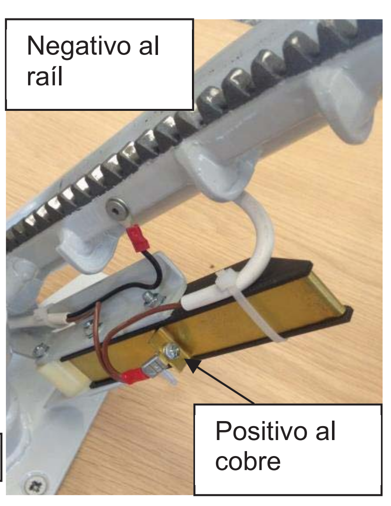

Paso 5: Ahora conducir la unidad hacia abajo y hacia arriba para comprobar que el asiento pasa por todos los peldaños y que el espacio libre esté bien.

Instalación de la estación de carga/límite

La silla sube escaleras se para al final de la estación de carga cuando el pasador metálico toca la placa de contacto inferior de la silla. Asegurarse que el asiento se para en el sitio correcto y marcar este punto para la estación de carga. Ahora fijar la estación de carga taladrando dos agujeros roscados (tamaño M5) en el tubo. Fijar el cargador cerca de la estación de parada superior o inferior, donde es más conveniente. Ahora conectar el cargador a las estaciones de parada más cercanas de la estación de carga. Conectar el negativo al raíl y el positivo al cobre de la estación de carga. Conectar todas las placas de cobre en todas las estaciones de carga mediante un cable. Pasar este cable por el tubo inferior de los raíles y sacarlo cerca de cada estación de carga.

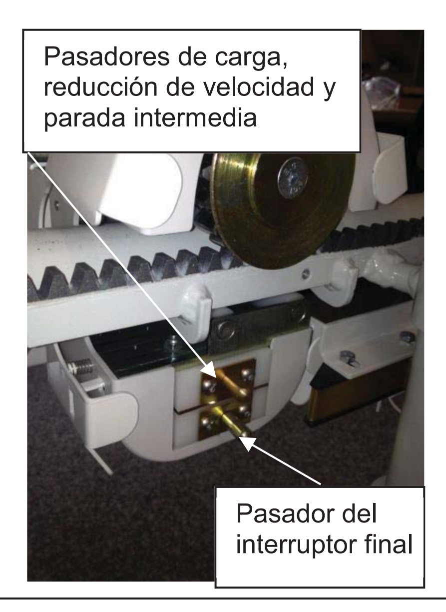


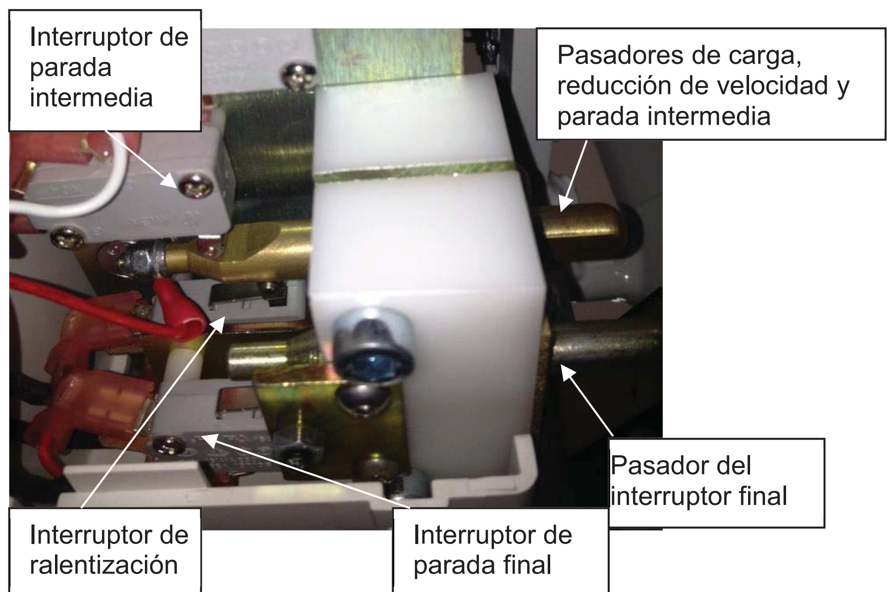




Explicación de los pasadores de las ruedas inferiores:

El pasador inferior es el pasador de la última parada. Este activa el interruptor de seguridad al final del raíl (en el caso de que la parada normal no funcione). El pasador superior es el que coge la corriente positiva de carga y al mismo tiempo activa un interruptor de ralentización cuando toca las levas de carga de la estación de parada. En una parada intermedia, este pasador se aprieta más hacia adentro y también activa el interruptor de parada intermedia. Esto solamente ocurre en las paradas intermedias, no en las paradas finales.

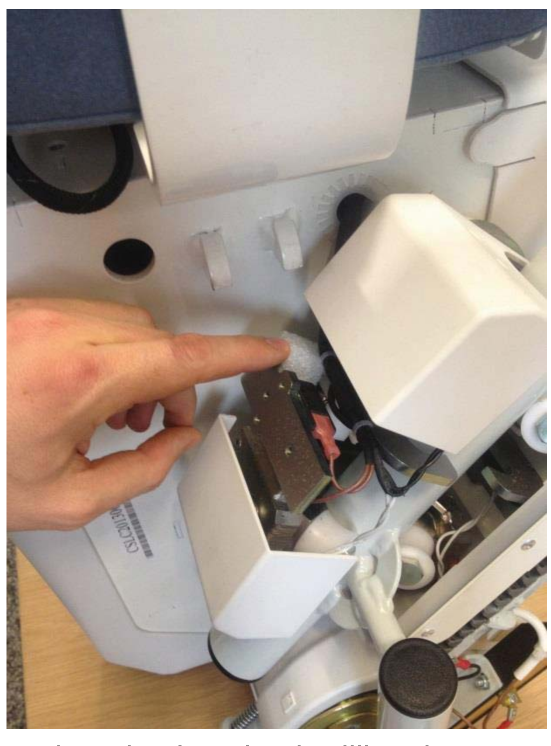




Comprobaciones y ajustes

Paso 1: Retirar la tapa metálica de las ruedas superiores y retirar el dado de espuma situado entre el pasador del control de velocidad y la parte trasera de las ruedas. Esta espuma está para asegurar que no se dobla el pasador del control de velocidad cuando se coloca la unidad de tracción en los raíles al inicio de la instalación. Comprobar que la unidad se ralentiza correctamente en las curvas y que vaya rápida en las secciones rectas.





Paso 2: Comprobar el correcto funcionamiento de todas las almohadillas de contacto de seguridad. Estas se encuentran en las ruedas superiores e inferiores, en los laterales y debajo de la unidad de tracción y del reposapiés. Estas almohadillas de contacto deberían detener la silla cuando se aprietan contra la dirección de la marcha.



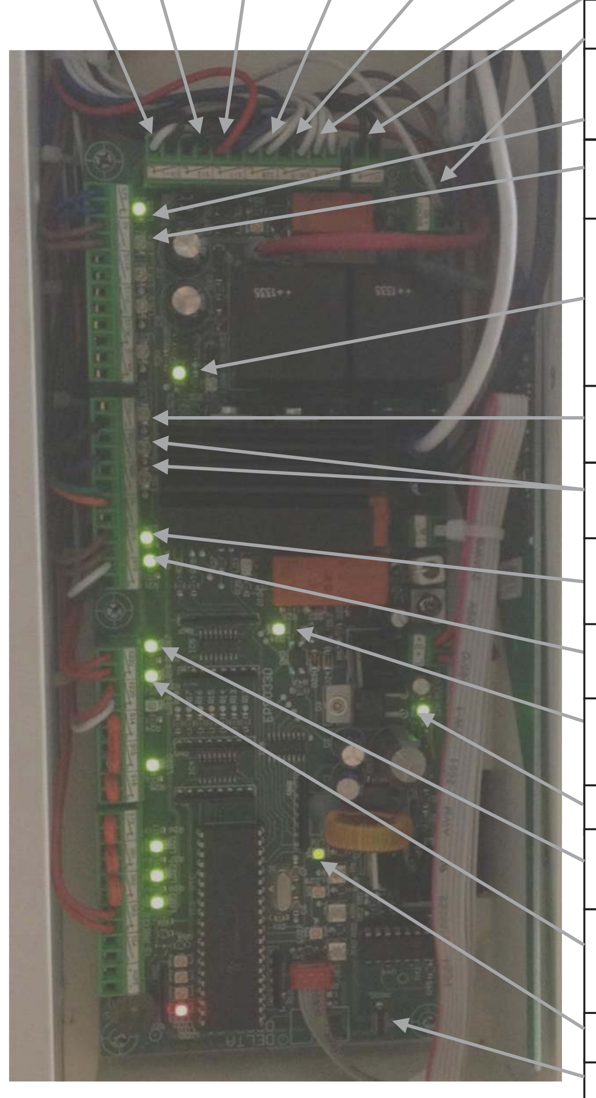




Panel de Control

Los indicadores LED del panel de control se pueden utilizar para localizar errores. Se ruega comprobar el esquema eléctrico para una información más detallada. Aquí solamente hay unos consejos simples. Este ejemplo es para una silla de mano derecha en la posición de parada inferior.

Tapa izquierda unidad de tracción	Tapa izquierda ruedas superiores	Tapa repos apíes	Interruptor límite final	Tapa derecha unidad de tracción	Tapa derecha ruedas superiores	Interruptor límite final marcha arriba S27	Las conexiones de la izquierda se refieren a los LEDs 25 y 26 que indican los interruptores de límite direccional. El LED 26 es para los indicadores de la derecha y LED 25 para los de la izquierda.



Conexión al freno de motor

LED 15 indica que la silla está en una posición de parada intermedia. Está encendido cuando está fuera de una posición de parada.

LED 14 indica que la silla está fuera de una estación de carga. Está apagado cuando está en una estación de carga.

LEDs 25 y 26 indican los interruptores del límite direccionales. Si el LED está encendido no todos los interruptores del límite están apretados. Por ejemplo, si la unidad está en la parada inferior, el LED 26 estará apagado, indicando que el interruptor del límite direccional para la marcha hacia abajo está apretado.

LED 10 indica la posición del reposabrazos. Apagado cuando está horizontal y encendido en vertical.

LED 8 se enciende cuando se manda ir a la derecha. LED 9 para la izquierda

LED 7 indica que la silla no está en una curva (marcha lenta). Está apagado durante la marcha lenta en una curva.

LED 16 indica la función del regulador de sobre velocidad. ¡Si se pone en marcha, los LEDs 16-23 estarán apagados!

LED 24 está encendido cuando el circuito de seguridad está bien. (CS consiste en los interruptores de sobre velocidad, límite final y giratorio).

LED 06 está encendido cuando las baterías están cargadas.

LED 17 está encendido cuando el interruptor del límite final no está apretado.

LED 18 indica la rotación del asiento (interruptor giratorio). SI está encendido el asiento está en posición de marcha. ¡Los LEDs 18-23 estarán apagados!

LED 01 está encendido cuando las baterías están bien y no débiles.

Botón de programación para los mandos a distancia externos.

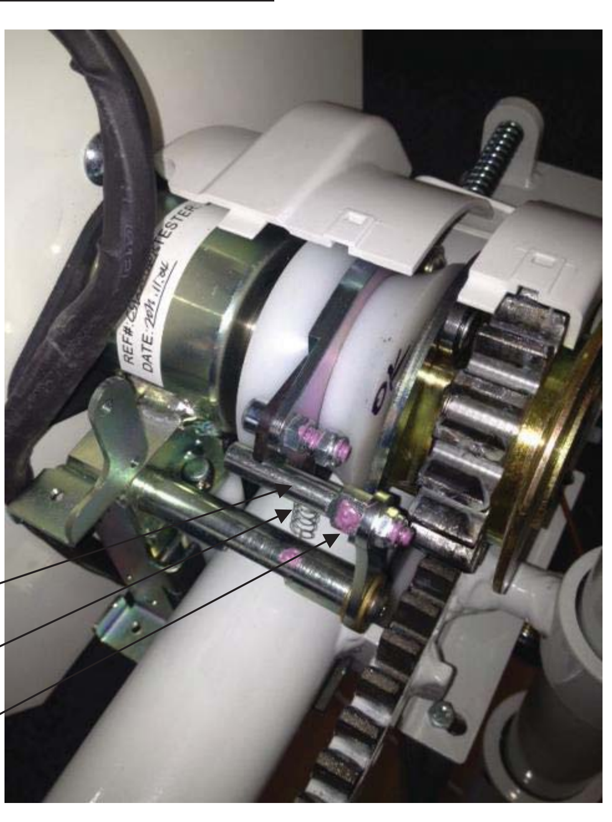
Regulador de sobre velocidad

Explicación:

El regulador de sobre velocidad está regulado para activarse a una velocidad de 0,3m/s.

El punto de activación se regula mediante la longitud del tornillo de activación. Los tornillos, pasadores y muelles que mantienen el regulador en posición se fijan en fábrica y están sellados con marcas de pintura.

Si el muelle no está bien fijado, el regulador de sobre velocidad puede activarse demasiado rápido durante una marcha normal.
En este caso se debe reajustar el muelle.



Pasador para mantener el regulador en su sitio

Muelle para mantener el regulador en su sitio

Tornillo de activación

Alertas Sonoras

- Si la silla está estacionada fuera de una estación de carga (¡no se está cargando!) emitirá un pitido después de 5 segundos. Pitará cada segundo con una señal de 0,3 segundos.
- Si el voltaje de la batería está bajando, pitará cada 2,5 segundos con una señal de 2 segundos.

Programación de los mandos a distancia

- Apretar el botón de programación del panel principal durante 2 segundos. El LED del mando a distancia debería empezar a parpadear rápidamente (cada 0,5 segundos en vez de cada segundo). Apretar los botones de arriba y abajo a la vez del transmisor remoto. Primero el LED del transmisor parpadeara en naranja, después se quedara naranja y finalmente verde. Ahora se puede programar un segundo transmisor remoto volviendo a apretar ambos botones a la vez. Al acabar, volver a apretar el botón de programación del panel principal durante 2 segundos. El LED del receptor debe volver a parpadear con normalidad (cada segundo).

Resolución de problemas

El **asiento no reacciona a la estación de llamada o al control del reposabrazos**

- Comprobar que el LED 24 está encendido. Sino, el circuito de seguridad está interrumpido (interruptores del asiento giratorio, sobre velocidad y límite final)
- Comprobar si el regulador de sobre velocidad está activado. Si está activado, los LEDs 16-23 están apagados.
- Comprobar si el interruptor de parada final está pulsado. Si está pulsado, los LEDs 17-23 están apagados.
- Comprobar si el asiento está en la posición correcta y no girado. ¡El interruptor del asiento giratorio no debe estar pulsado! Si está apretado, los LEDs 18-23 están apagados.

El **asiento solamente reacciona a las estaciones de llamada remotas pero no a la palanca de control del reposabrazos**

- Comprobar si el reposabrazos está correctamente plegado y si el interruptor llave del reposabrazos está encendido.

El **asiento solamente reacciona al control del reposabrazos pero no a las estaciones de llamada**

- Comprobar si el LED del control externo muestra una luz verde parpadeante. Si la silla parpadea naranja significa que el receptor no recibe la señal .Si parpadea verde entonces recibe correctamente.
- El LED 8 ó 9 debe encenderse si acciona el mando de marcha arriba o abajo. Sino, el panel no recibe la orden de marcha del receptor.

El **asiento solamente marcha en una dirección**

- Comprobar LEDs 25 y 26. Si uno de los dos LEDs está apagado significa que las almohadillas de contacto de la unidad de tracción o de las ruedas están bloqueadas en la dirección de marcha que no está funcionando.

La **silla emite un pitido (fuera de carga) aunque está situada en la estación de carga y el LED 6 está apagado**

- Comprobar que el pasador de carga está correctamente en contacto con la placa de cobre de carga de la estación de carga.
- Medir si el panel recibe tierra del raíl (se transmite a través del piñón de tracción del chasis) mediante los tornillos de fijación del panel al chasis.

La **silla emite un pitido (cada 2,5 segundos – batería baja)** situada en o fuera de la estación de carga.

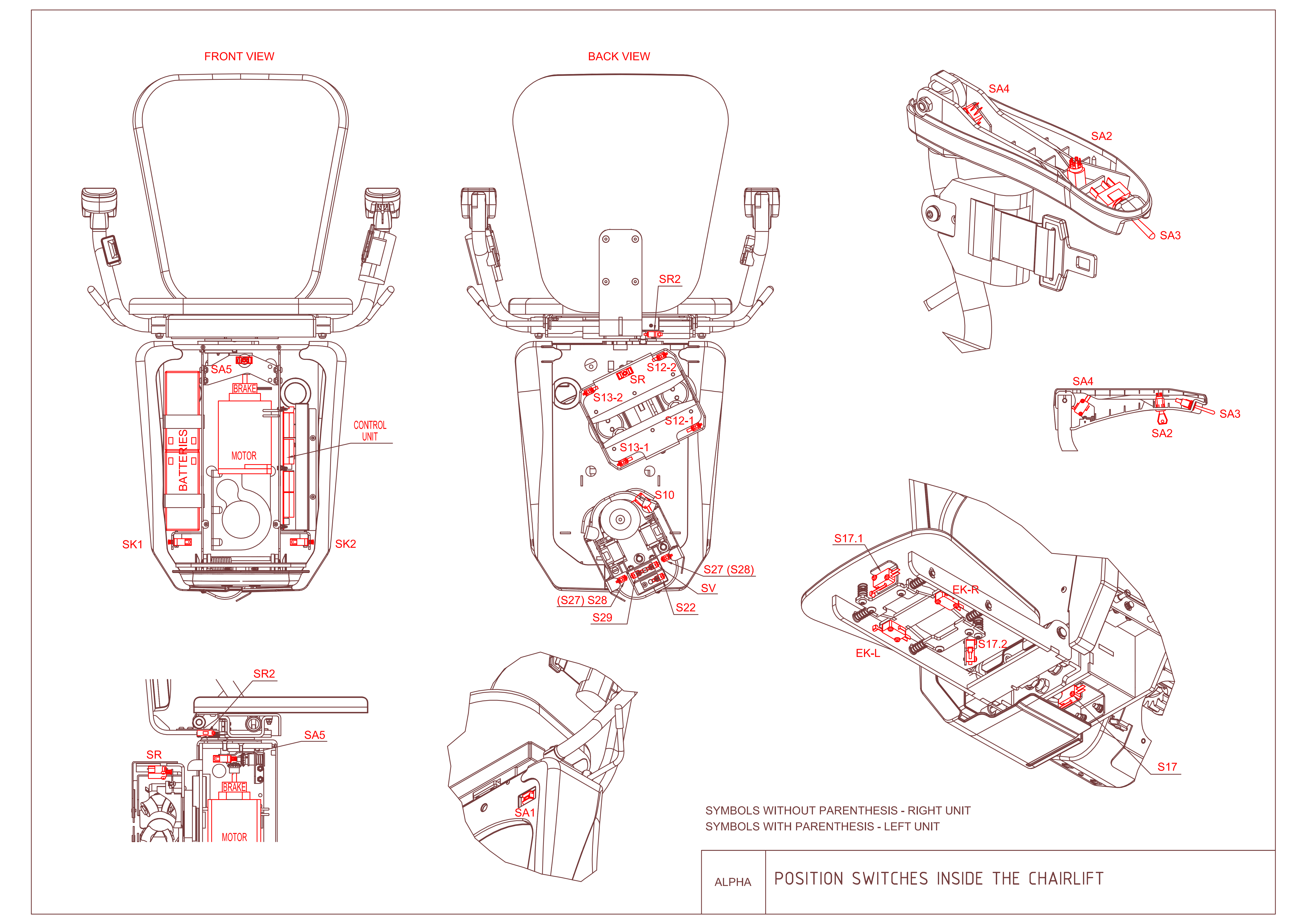
- Comprobar si el LED 1 está encendido. Sino, esto indica bajo voltaje de la batería.

El asiento no se para en la estación de parada intermedia

- El pasador de carga tiene dos funciones/posiciones dependiendo del grado en que está apretado. Primero se ralentiza en el momento en que la silla llega a una estación de carga. Segundo, cuando llega a una estación intermedia, se aprieta más y activa el interruptor de parada intermedia. Comprobar si este segundo interruptor está correctamente apretado en la parada intermedia.

Adjuntos

A) Resumen de la localización del los interruptores eléctricos (incluido con la documentación del equipo)
B) Esquema de cableado (incluido con la documentación del equipo)


FRONT VIEW
BACK VIEW
SA5
BRAKE
MOTOR
BATTERIES
CONTROL UNIT
SK1
SK2
SR2
SR
S12-2
S13-2
S12-1
S13-1
S10
S27 (S28)
SV
(S27) S28
S22
S29
SA4
SA2
SA3
S17.1
EK-R
S17.2
EK-L
S17
SA1
SYMBOLS WITHOUT PARENTHESIS - RIGHT UNIT
SYMBOLS WITH PARENTHESIS - LEFT UNIT
ALPHA
POSITION SWITCHES INSIDE THE CHAIRLIFT